

§4. Нечастные вопросы

Резник Н.А.

Содержание курса «Анатомия и физиология человека» объёмно. Большинство разделов этого курса сложно для понимания и запоминания. В преподавании этой дисциплины преобладают словесные объяснения с сопутствующими иллюстрациями в виде плакатов, муляжей, видеофильмов.

Всё идет в настолько быстром темпе, что большинство учащихся не успевает усвоить терминологию, воспринять содержание рисунков и структуру муляжей, вникнуть в значение процессов, демонстрируемых видеофрагментами.

Это относится и к словесным (печатным или устным) объяснениям, хотя, особенно в начальный период знакомства с новым учебным материалом

«простой рассказ должен занимать самое последнее место, на первом же должно стоять усвоение активное, почему и объекты должны быть выбраны с таким расчетом, чтобы изучение их могло вестись путем... живого наблюдения и самостоятельного воспроизведения...» [206, с. 139].

Правильное и понятное представление учебной анатомической информации при изучении строения тела человека играет особо важную роль. Трудность рисованного воспроизведения и словесного описания деталей даже внешнего строения тела человека, не говоря о его внутренней архитектуре и структурно-функциональной взаимосвязи этих деталей, очевидна (даже среди “специалистов”) далеко не всем.

Путь к пониманию этого был очень долог.

Резник Н.А. Научность, доступность и наглядность учебного контента в современном информационном пространстве, Lambert Academic Publishing, Saarbrucken, 2012, 592 стр. ISBN 978-3-8465-3113-6

Два наиболее значимых “путеводителя”, на основе которых, как надеюсь, видно моё сегодняшнее отношение к этим вопросам, представляю ниже. Вот какое наставление Леонардо да Винчи, обращённое к анатому, я обнаружила во «Врачебном Читальном Зале» сайта [medico.ru](http://www.medico.ru)¹ (рис. 4.01):

«Ты, который хочешь словами изобразить фигуру человека, со всеми ее сочленениями, отбрось от себя эту надежду,.. необходимо рисовать и писать».

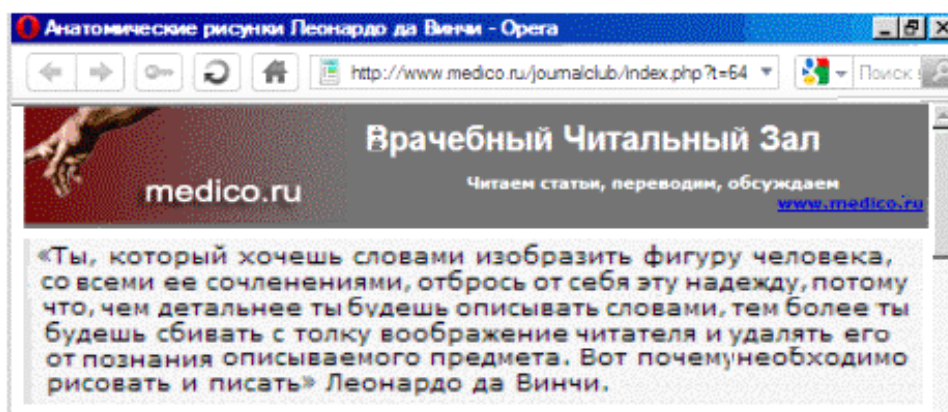


Рис. 4.01. Врачебный Читальный Зал на сайте [medico.ru](http://www.medico.ru)

Среди приобретённых в молодости мною книг есть блестяще изданная малоформатная книга «Léonard de Vinci» [209] (рис. 4.02), где представлены репродукции не только знаменитых картин и эскизов Мастера (рис. 4.03.1), но и его малоизвестные зарисовки анатомического содержания (рис. 4.03.2).

При новом просмотре вдохновенная скрупулёзность их вновь меня поразила.

¹ Анатомические рисунки Леонардо да Винчи. Врачебный Читальный Зал. – URL: <http://www.medico.ru/journalclub/index.php?t=64> (дата обращения: 24.11.10).



Рис. 4.02. Обложки малоформатного издания «Léonard de Vinci» серии «Les petits classiques de L'art»

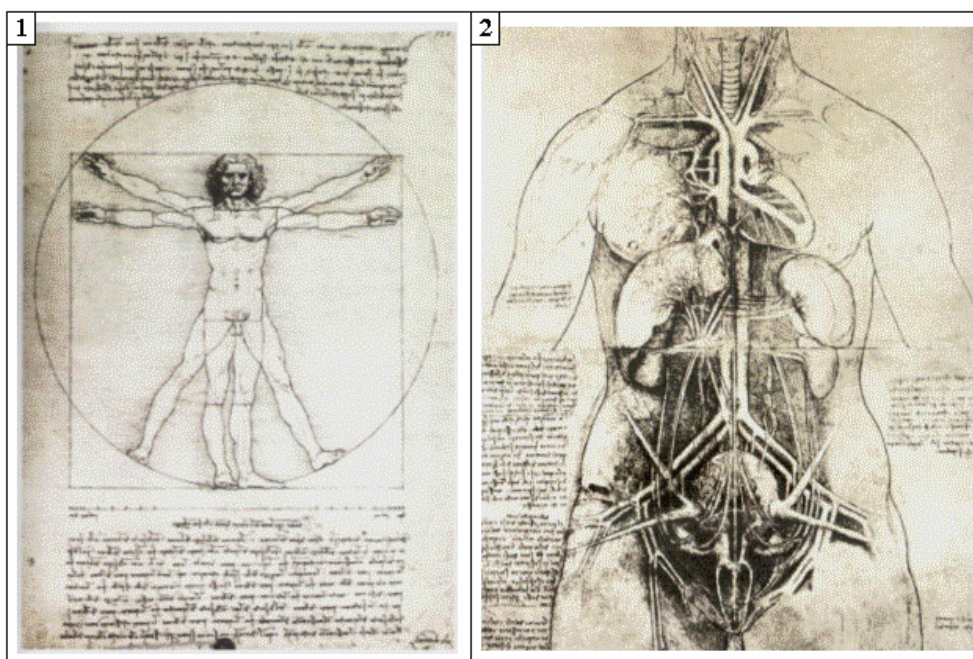


Рис. 4.03. Рисунки и записи анатомического содержания в малоформатном издании «Léonard de Vinci» серии «Les petits classiques de L'art»

Резник Н.А. Научность, доступность и наглядность учебного контента в современном информационном пространстве, Lambert Academic Publishing, Saarbrücken, 2012, 592 стр. ISBN 978-3-8465-3113-6

Теперь перейду ко второму изданию, которое мне посчастливилось подержать в руках совсем недавно (рис. 4.04).

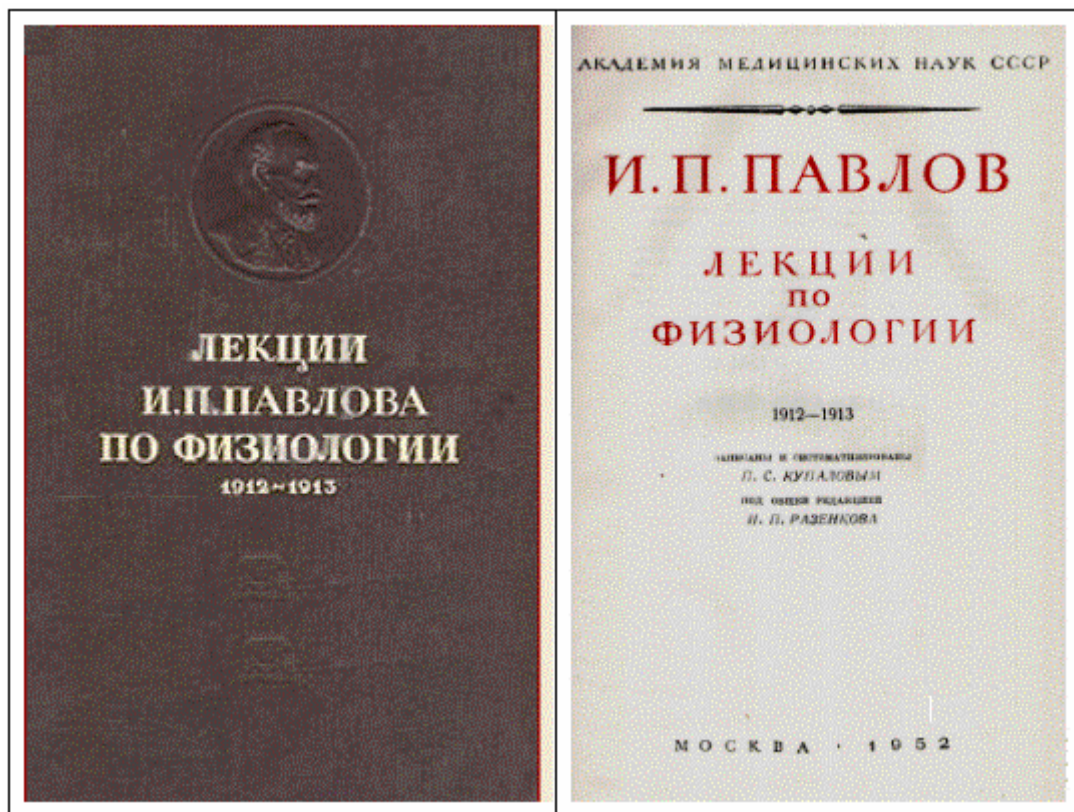


Рис. 4.04. Обложка и титульный лист лекций по физиологии академика И.П. Павлова

В 1952 году Академия медицинских наук СССР опубликовала лекции по физиологии академика И.П. Павлова [135], прочитанные им для будущих хирургов. В нём я нашла лекцию, посвящённую описанию кругов кровообращения. Не могу удержаться от соблазна привести один из отрывков почти целиком (но, как и во всех остальных аналогичных случаях, разбив его на абзацы).

«...В центре кровеносной системы лежит полый орган – сердце. Продольной перегородкой оно делится на две половины; каждая из

Резник Н.А. Научность, доступность и наглядность учебного контента в современном информационном пространстве, Lambert Academic Publishing, Saarbrücken, 2012, 592 стр. ISBN 978-3-8465-3113-6

этих половинок делится еще пополам горизонтальной перегородкой на предсердие и желудочек...

Сначала кровь идет отсюда в крупнейший сосуд всего тела – в аорту. Аорта делится на артерии, на всё более и более мелкие сосуды до микроскопических трубочек – капилляров.

Потом эти трубочки начинают собираться, соединяться, образуют вены, число их делается всё меньше и, наконец, остаются только две трубки – две большие вены, которые, сливаясь, впадают в правое предсердие.

Из правого желудочка выходит лёгочная артерия. Эта артерия тоже начинает делиться, трубочки уменьшаются, число их увеличивается: трубочки распадаются на капилляры, капилляры собираются в более крупные трубочки (вены) и одной лёгочной веной впадают в левое предсердие... Это и есть круг кровообращения... он, собственно, распадается на два круга. Тот, который начинается аортой и возвращается в сердце, в правое предсердие, носит название большого круга кровообращения. Другой же круг, который начинается в правом желудочке, а кончается в левом предсердии, носит название малого круга кровообращения. Большой круг кровообращения пронизывает всё тело, малый же относится только к одному органу, к лёгким.

Вот вам общая схема кровообращения...

Аорта распадается на артерии,
артерия на капилляры,
капилляры собираются в вены».

Читая этот отрывок, я обратила внимание на то, насколько просто и зрительно ощутимо великий учёный изложил словами такой трудно описываемый анатомический объект, как строение кровеносной сис-

Резник Н.А. Научность, доступность и наглядность учебного контента в современном информационном пространстве, Lambert Academic Publishing, Saarbrücken, 2012, 592 стр. ISBN 978-3-8465-3113-6

темы. Подобное мастерство, на мой взгляд, порождается в результате постоянных наблюдений, переходящих затем в могучую и внешне спонтанную интуицию, являющихся признаками таланта и тем более гения.

Это отступление оформлено намеренно.

Я хочу подчеркнуть: *умо*-зрительно воспринимаемую учебную информацию можно “создать”. Конечно, она может оказаться не столь блестящей в плане художественного исполнения или с литературной точки зрения.

Но возможные (для тех, кто учится) и хорошо организованные в ней (теми, кто учит) зрительная воспринимаемость и умственная понимаемость её содержания, природосообразно согласованные в ней с достоверными научными данными (особенно в преддверии тотального *квазидистантного* обучения), совершенно обязательны.